

日 本 国 特 許 庁

PATENT OFFICE
JAPANESE GOVERNMENT

JC877
09/6
07/2

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office.

出 願 年 月 日

Date of Application:

1999年 7月30日

出 願 番 号

Application Number:

平成11年特許願第217771号

出 願 人

Applicant (s):

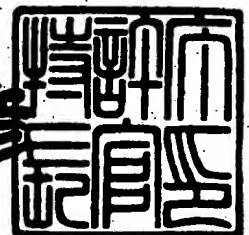
ソニー株式会社

CERTIFIED COPY OF
PRIORITY DOCUMENT

2000年 6月 2日

特許庁長官
Commissioner,
Patent Office

近 藤 隆 彦



出証番号 出証特2000-3040944

【書類名】 特許願

【整理番号】 9900264702

【提出日】 平成11年 7月30日

【あて先】 特許庁長官 伊佐山 建志 殿

【国際特許分類】 H04L 12/00

【発明者】

 【住所又は居所】 東京都品川区北品川 6 丁目 7 番 3 5 号ソニー株式会社内

 【氏名】 国生 公一

【特許出願人】

 【識別番号】 000002185

 【氏名又は名称】 ソニー株式会社

 【代表者】 出井 伸之

【代理人】

 【識別番号】 100082740

 【弁理士】

 【氏名又は名称】 田辺 恵基

【手数料の表示】

 【予納台帳番号】 048253

 【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

 【物件名】 明細書 1

 【物件名】 図面 1

 【物件名】 要約書 1

 【包括委任状番号】 9709125

【プルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 プリント発注納品システム及び方法

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

予め付与された固有の識別データを記憶する記憶手段と、
上記識別データに対応させてユーザを登録するための登録手段と、
画像データを、上記識別データ及び注文データと共にプリント受注側に送信する発注手段と、

上記プリント受注側に設けられ、上記発注手段から送信される上記画像データに基づく画像を上記注文データに基づいてプリントするプリント手段と、

上記プリント受注側に設けられ、上記発注手段から送信される上記識別データに基づいて、上記登録されたユーザの中から発注者を特定するユーザ管理手段とを具えることを特徴とするプリント発注納品システム。

【請求項 2】

上記記憶手段は、

画像を電子的に取り込むデジタルカメラに設けられ、

上記発注手段は、

上記デジタルカメラ又は当該デジタルカメラに装填された記録媒体から上記画像データ及び上記識別データを取り出し、当該画像データ及び識別データを上記注文データと共に上記プリント受注側に送信する

ことを特徴とする請求項 1 に記載のプリント発注納品システム。

【請求項 3】

上記注文データに基づいて料金を算出し、当該算出結果に基づいて所定の課金処理を行う課金処理手段を具える

ことを特徴とする請求項 1 に記載のプリント発注納品システム。

【請求項 4】

ユーザ側において予め付与された固有の識別データを記憶すると共に、上記上記識別データに対応させて上記ユーザを登録する第 1 のステップと、

画像データを、上記識別データ及び注文データと共に上記プリント受注側に送

信する第 2 のステップと、

上記プリント受注側において、供給される上記画像データに基づく画像を上記注文データに基づいてプリントすると共に、供給される上記識別データに基づいて上記登録されたユーザの中から発注者を特定し、上記画像のプリント結果を当該発注者に納品する第 3 のステップと

を具えることを特徴とするプリント発注納品方法。

【請求項 5】

上記第 1 のステップでは、

画像を電子的に取り込むデジタルカメラが上記識別データを記憶し、

上記第 3 のステップでは、

上記デジタルカメラ又は当該デジタルカメラに装填された記録媒体から上記画像データ及び上記識別データを取り出し、当該画像データ及び識別データを上記注文データと共に上記プリント受注側に送信する

ことを特徴とする請求項 4 に記載のプリント発注納品方法。

【請求項 6】

上記第 3 のステップでは、

上記注文データに基づいて上記プリントの料金を算出し、当該算出結果に基づいて所定の課金処理を行う

ことを特徴とする請求項 4 に記載のプリント発注納品方法。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明はプリント発注納品システム及び方法に関し、例えばデジタルプリントの発注納品システムに適用して好適なものである。

【0002】

【従来の技術】

従来、銀塩写真のプリントを発注する場合、撮影済みのフィルムをプリントショップ等の窓口を持っていき、現像及び焼き付けの依頼を行った後、指定された日時以降にプリントされた写真を受取に行く方法がとられている。

【0003】

また最近では画像を電子的に取り込むデジタルスチルカメラの登場に伴って、画像データが記録されたメモリカード又はフロッピーディスク等の記録媒体やデジタルスチルカメラ自体をプリントショップ等の窓口を持ち込むといった形態でのプリントサービスも行われている。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】

ところがこのような従来の方法によると、プリントの発注者がプリントの発注及び受取りのためにプリントショップ等の窓口で2度に渡って出向く必要があり、面倒な問題があった。

【0005】

また近年では家庭用のカラープリンタも普及しつつあるが、大量のプリントを行おうとすると時間や手間を必要とし、プリンタやプリント材のコストが大きな負担となる場合もある。

【0006】

本発明は以上の点を考慮してなされたもので、プリント発注を容易化し得るプリント発注納品システム及び方法を提案しようとするものである。

【0007】

【課題を解決するための手段】

かかる課題を解決するため本発明においては、プリント発注納品システムにおいて、識別データを記憶する記憶手段と、識別データに対応させてユーザを登録するための登録手段と、画像データを、識別データ及び注文データと共にプリント受注側に送信する発注手段と、発注手段から送信される識別データに基づいて、登録されたユーザの中から発注者を特定するユーザ管理手段とを設けるようにした。

【0008】

この結果このプリント発注納品システムでは、プリントの発注者が発注手段を介してプリントの発注を行うことができ、プリント発注のためにプリントショップ等の窓口に出向く必要性をなくすることができることにより、発注者の負担を低

減させることができる。またこのプリント発注納品システムでは、プリント発注の際、予め付与された識別データが画像データ及び注文データと共に受注者側に送信されるため、発注者が簡単な手続きでプリントを発注することができ、その分より一層プリントの発注者の負担を低減させることができる。

【0009】

また本発明においては、プリント発注納品方法において、ユーザ側において予め付与された固有の識別データを記憶すると共に、識別データに対応させてユーザを登録する第1のステップと、画像データを、識別データ及び注文データと共にプリント受注側に送信する第2のステップと、プリント受注側において、供給される識別データに基づいて登録されたユーザの中から発注者を特定し、画像のプリント結果を当該発注者に納品する第3のステップとを設けるようにした。

【0010】

この結果プリント発注納品方法によれば、プリントの発注者が発注手段を介してプリントの発注を行うことができ、プリント発注のためにプリントショップ等の窓口に出向く必要性をなくすることができることにより、発注者の負担を低減させることができる。またこのプリント発注納品方法によれば、プリント発注の際、予め付与された識別データが画像データ及び注文データと共に受注者側に送信されるため、発注者が簡単な手続きでプリントを発注することができ、その分より一層プリントの発注者の負担を低減させることができる。

【0011】

【発明の実施の形態】

以下図面について、本発明の一実施の形態を詳述する。

【0012】

(1) 本実施の形態によるプリント発注納品システムの構成

図1において、1は全体として本実施の形態によるプリント発注納品システムを示し、デジタルスチルカメラ2に対して固有の識別コードを付与する登録装置3と、デジタルスチルカメラ2により電子的に取り込まれた画像のプリントを発注するためのクライアントコンピュータ4及び専用端末装置5と、プリント受注側に設置されるプリント受注側システム部6のユーザ管理及び受注用コンピ

ユーザ 7 とが電話回線網又はインターネット等のネットワーク 8 を介して相互に接続されることにより構成されている。

【 0 0 1 3 】

この場合デジタルスチルカメラ 2 は、IEEE (Institute Electrical and Electronics Engineer)、USB (Universal Serial Bus)、赤外線通信又は無線などの所定の通信方式より登録装置 3、クライアントコンピュータ 4 及び専用端末装置 5 と通信を行うことができ、クライアントコンピュータ 4 や専用端末装置 5 からのデータ転送要求に応じて撮影により得られた画像データを当該クライアントコンピュータ 4 又は専用端末装置 5 に転送することができるようになされている。

【 0 0 1 4 】

また登録装置 3 は、デジタルスチルカメラ 2 の販売店等に設置され、デジタルスチルカメラ 2 に対して固有の識別コードを付与し得るようになされている。さらに登録装置 3 は、デジタルスチルカメラ 2 のユーザの氏名、住所及び電話番号や、銀行又は郵便局の口座番号等の必要な各種情報（以下、これをユーザ情報と呼ぶ）を入力し得るようになされ、入力されたユーザ情報をネットワーク 8 を介してプリント受注側システム部 6 のユーザ管理及び受注用コンピュータ 7 に送出する。

【 0 0 1 5 】

クライアントコンピュータ 4 は、例えばデジタルスチルカメラ 2 のユーザが所有する通常のパーソナルコンピュータであり、予めプリント業者に対してプリントを注文するための所定のプログラム（以下、これをプリント注文用プログラムと呼ぶ）が組み込まれている。

【 0 0 1 6 】

このプリント注文用プログラムは、プリント受注側システム部 6 のユーザ管理及び受注用コンピュータ 7 との通信により入手してダウンロードしたものである。そしてクライアントコンピュータ 4 は、このプリント注文用プログラムに基づいて、デジタルスチルカメラ 2 と通信して当該デジタルスチルカメラ 2 から画像データを上述の識別コードのデータ（以下、これを単に識別データと呼ぶ）

と共に取り込んだり、デジタルスチルカメラ 2 から取り出されてカードスロット（図示せず）に装填されたメモリカード 9 から画像データ及び識別データを読み出すことができる。

【0017】

またクライアントコンピュータ 4 は、プリント注文用プログラムに基づいてユーザ操作に応じて所定の注文画面をディスプレイ表示する。この結果ユーザは、この注文画面を利用して、デジタルスチルカメラ 2 又はメモリカード 9 から取り込んだ画像データに基づく各画像のうちのプリントを依頼しようとする画像を選択したり、その画像に対するプリント枚数、プリントサイズ及びプリント紙の種類等を選択することができる。

【0018】

そしてこのようにして入力した注文内容のデータ（以下、これを注文データと呼ぶ）が対応する画像データ及び識別データと共にネットワーク 8 を介してプリント受注側システム部 6 のユーザ管理及び受注用コンピュータ 7 に送出される。

【0019】

一方、専用端末装置 5 は、例えばコンビニエンスストア等に設置され、デジタルスチルカメラ 2 と通信して当該デジタルスチルカメラ 2 から撮影により得られた画像データを識別データと共に取り込んだり、デジタルスチルカメラ 2 から取り出されてカードスロット（図示せず）に装填されたメモリカード 9 から画像データ及び識別データを読み出したりすることができるようになされている。

【0020】

そして専用端末装置 5 は、ユーザの操作に応じて、予めインストールされている上述のプリント注文用プログラムに基づく注文画面をディスプレイ表示すると共に、当該注文画面を用いて入力された注文内容のデータでなる注文データを、デジタルスチルカメラ 2 との通信により又はメモリカード 9 からの読み出しにより得られた画像データを識別データと共にネットワーク 8 を介してプリント受注側システム部 6 のユーザ管理及び受注用コンピュータ 7 に送出する。

【0021】

プリント受注側システム部 6 は、ユーザ管理及び受注用コンピュータ 7、郵送先印刷用プリンタ 10 及び受領書印刷用プリンタ 11 と、プリント制御用コンピュータ 12 及び複数の画像印刷用プリンタ $13_1 \sim 13_n$ からなるプリント部 14 とから構成されている。

【0022】

この場合ユーザ管理及び受注用コンピュータ 7 は、登録装置 3 からネットワーク 8 を介して与えられるユーザ情報を、対応する識別コードと関連付けてユーザ管理用のデータベース（以下、これをユーザ管理データベースと呼ぶ）に順次登録する。

【0023】

またユーザ管理及び受注用コンピュータ 7 は、この後クライアントコンピュータ 4 又は専用端末装置 5 から注文データが与えられると、当該注文データと共に転送される画像データをプリント部 14 のプリント制御用コンピュータ 12 に送出する。

【0024】

そしてプリント制御用コンピュータ 12 は、供給される画像データに対して必要に応じて所定の信号処理を施し、得られた画像データをそのとき空いている画像印刷用プリンタ $13_1 \sim 13_n$ に送出することにより、当該画像データに基づく画像をプリントさせる。

【0025】

またユーザ管理及び受注用コンピュータ 7 は、注文データと共に与えられる識別データと、ユーザ管理データベースとに基づいてプリントを発注したユーザを特定し、当該ユーザの氏名や住所などの郵送先を郵送先印刷用プリンタ 10 により封筒に印刷させる。

【0026】

またユーザ管理及び受注用コンピュータ 7 は、注文データに基づいてプリントの料金を算出し、当該算出結果に基づいてプリントを発注したユーザの口座から料金を引き落とすように金融機関に依頼する一方、プリント料金の算出結果に基

づく受領書を受領書印刷用プリンタ 1 1 に印刷させる。

【 0 0 2 7 】

かくしてプリント業者は、画像印刷用プリンタ $13_1 \sim 13_n$ により印刷された写真を受領書印刷用プリンタ 1 1 により印刷された受領書と共に郵送先印刷用プリンタ 1 0 により郵送先が印刷された封筒に入れて郵送するようにしてプリントした写真を納品する。

【 0 0 2 8 】

このようにしてこのプリント発注納品システム 1 では、プリントを発注したユーザが所定の窓口に出向くことなく、デジタルスチルカメラ 2 を用いて撮影した画像のプリントの発注及び受取りを行うことができるようになされている。

【 0 0 2 9 】

(2) 各装置の詳細構成

(2 - 1) デジタルスチルカメラ 2 の構成

ここでデジタルスチルカメラ 2 においては、図 2 に示すような構成を有し、被写体の光学像をレンズ 2 0 を介して CCD (Charge Coupled Device) 2 1 の受光面に集光し、当該光学像を CCD 2 1 において光電変換することにより得られた撮像信号 S 1 をアナログ／デジタル変換回路 2 2 に送出する。

【 0 0 3 0 】

アナログ／デジタル変換回路 2 2 は、撮像信号 S 1 をデジタル変換し、得られた撮像データ D 1 0 をデジタルシグナルプロセッサ 2 3 に送出する。デジタルシグナルプロセッサ 2 3 は、撮像データ D 1 0 に対して所定の信号処理を施し、得られた画像データ D 1 1 を液晶表示パネル等なる画像表示部 2 4 に送出することにより、当該画像データ D 1 1 に基づく画像を表示させる。

【 0 0 3 1 】

またデジタルシグナルプロセッサ 2 3 は、画像データ D 1 1 を J P E G (Joint Photographic Coding Experts Group) エンコーダ 2 5 にも送出する。このとき J P E G エンコーダ 2 5 には、ユーザが操作パネル 2 6 のシャッターボタン 2 7 (図 1) を押圧操作したタイミングで C P U (Central Processing Unit) 2 8 から符号化命令 C 1 が与えられる。

【 0 0 3 2 】

かくして J P E G エンコーダ 2 5 は、符号化命令 C 1 が与えられたタイミングで 1 画像分の画像データ D 1 1 をメモリ 2 9 に取り込むと共に、これを J P E G 規格に基づいて圧縮符号化し、得られた符号化画像データ D 1 2 をカードインターフェース回路 3 0 に送出する。

【 0 0 3 3 】

カードインターフェース回路 3 0 は、供給される符号化画像データ D 1 2 を順次バッファメモリ 3 1 に格納すると共に、これを所定のタイミングで読み出してメモリカード 9 内のメモリの対応する記憶領域内に順次格納する。

【 0 0 3 4 】

このようにしてこのデジタルスチルカメラ 2 は、シャッターボタン 2 7 が押圧操作されたタイミングの画像データ D 1 1 を符号化してメモリカード 9 に記録する。

【 0 0 3 5 】

またデジタルスチルカメラ 2 には、上述のように登録装置 2、クライアントコンピュータ 4 及び専用端末装置 5 と通信を行うためのデータ入出力部 3 2 が設けられており、当該データ入出力部 3 2 に C P U 2 8 及びカードインターフェース回路 3 0 が接続されている。

【 0 0 3 6 】

この場合 C P U 2 8 は、登録装置 3 との通信により得られた上述の識別データ D 1 3 をデジタルスチルカメラ 2 の内部に予め設けられた E E P R O M (Electrically Erasable Programmable Read Only Memory) 等の不揮発性メモリ 3 3 に格納する。

【 0 0 3 7 】

また C P U 2 8 は、この後筐体内部にメモリカード 9 が装填されると、不揮発性メモリ 3 3 から識別データ D 1 3 を読み出してカードインターフェース回路 3 0 に送出することにより、この識別データ D 1 3 をメモリカード 9 内のメモリにおける所定の記憶領域に記録させる。

【 0 0 3 8 】

さらにCPU 2 8は、この後撮影モードが選択され、その状態でシャッターボタン 2 7が押圧操作されると、必要な回路を制御することにより上述のようにシャッターボタン 2 7が押圧操作されたタイミングの画像データ（符号化画像データ D 1 2）をメモリカード 9内のメモリに記録させる。

【 0 0 3 9 】

そしてCPU 2 8は、この後例えばクライアントコンピュータ 4や専用端末装置 5などの外部機器との通信により画像データの転送命令が与えられると、カードインターフェース回路 3 0を制御してメモリカード 9から撮影により得られた画像データ（符号化画像データ D 1 1）を識別データ D 1 3と共に読み出させ、これをデータ入出力部 3 2を介して通信相手（クライアントコンピュータ 4又は専用端末装置 5）に送出させる。

【 0 0 4 0 】

このようにしてこのデジタルスチルカメラ 2においては、クライアントコンピュータ 4や専用端末装置 5からの要求に応じて、撮影により得られた画像データ（符号化画像データ D 1 1）を識別データ D 1 3と共に通信相手に送出することができるようになされている。

【 0 0 4 1 】

（ 2 - 2 ）登録装置 3 の構成

一方、登録装置 3においては、図 3に示すように、CPU 4 0、ネットワークインターフェース回路 4 1、表示処理部 4 2、操作部 4 3及びデータ送出部 4 4がバス 4 5を介して相互に接続され、表示処理部 4 2にディスプレイ 4 6が接続されることにより構成されている。

【 0 0 4 2 】

この場合CPU 4 0は、デジタルスチルカメラ 2が所定状態にセットされた後ユーザ情報の入力モードが選択されると、表示処理部 4 2を制御することによりユーザの氏名、住所、電話番号及び口座番号等のユーザ情報を入力するための所定の登録画面をディスプレイ 4 6に表示させる。

【0043】

そしてCPU40は、この状態において操作部43が操作されることよりユーザの氏名等の必要なユーザ情報が入力され、この後登録要求が与えられると、ネットワークインターフェース部41を介してプリント受注側システム部6のユーザ管理及び受注用コンピュータ7にユーザ登録要求と共にユーザ情報D20を転送する。

【0044】

またCPU40は、この結果としてプリント受注側システム部6のユーザ管理及び受注用コンピュータ7から与えられる識別データD13をデータ出力部44を介してデジタルスチルカメラ2に与えてこれを記憶させる。

【0045】

このようにして登録装置3においては、デジタルスチルカメラ2に対する識別コードの付与や、当該識別コードと対応させたユーザの登録を行うことができるようになっている。

【0046】

(2-3) クライアントコンピュータ4の構成

クライアントコンピュータ4は、図4に示すように、CPU50、ROM51、RAM52、ネットワークインターフェース回路53、SCSI (Small Computer System Interface) インターフェース回路54、表示処理部55、カードインターフェース回路56、データ入出力部57及びインターフェース回路58、59がバス60を介して相互に接続され、SCSI インターフェース回路54、表示処理部55、各インターフェース回路58、59にそれぞれハードディスク装置61、ディスプレイ62、マウス63及びキーボード64がそれぞれ接続されることにより構成されている。

【0047】

この場合CPU50は、マウス63やキーボード64が操作されることによりデジタルスチルカメラ2から画像データを取り込むべき命令が与えられると、データ入出力部57を介してデジタルスチルカメラ2に画像データの転送要求を送出することにより、上述のようにしてデジタルスチルカメラ2に符号化画

像データD12及び識別データD13を転送させ、又はデジタルスチルカメラ2から取り出されて図示しないカードスロットに装填されたメモリカード9からカードインターフェース回路56を介して符号化画像データD12及び識別データD13を読み出す。

【0048】

そしてCPU50は、このようにして取得した符号化画像データD12及び識別データD13をSCSIインターフェース回路54を介してハードディスク装置61に与えることにより、この符号化画像データD13及び識別データD13をハードディスク装置61内のハードディスクの所定領域に記録させる。

【0049】

またCPU50は、マウス63やキーボード64が操作されることによりプリント業者から上述のプリント注文用プログラムをダウンロードすべき命令が与えられると、そのデータ（以下、これをプリント注文用プログラムデータと呼ぶ）D21の転送要求をネットワークインターフェース回路53を介してプリント受注側システム部6のユーザ管理及び受注用コンピュータ7に送出する。

【0050】

そしてCPU50は、この結果としてプリント受注側システム部6のユーザ管理及び受注用コンピュータ7から転送されてきたプリント注文用プログラムデータD21をデータ入出力部57を介して取り込み、これをRAM52に格納する。

【0051】

そしてCPU50は、この取り込んだプリント注文用プログラムデータD21に含まれる注文画面用の画像データを表示処理部55に送出することにより、当該画像データに基づく図5に示すような注文画面70をディスプレイ62に表示させる。

【0052】

この場合この注文画面70では、データ転送用ウインド71と、デジタルスチルカメラ2又はメモリカード9から取り込まれてハードディスク装置61に格納された各画像のサムネイルピクチャ72A～72Dとが表示される。

【0053】

そしてユーザは、マウス操作により注文画面70内に表示された各サムネイルピクチャ72A～72Dのうち、プリントを発注する画像のサムネイルピクチャ72A～72Dをドラッグして、これをデータ転送用ウインド71内の転送用ボックス73内にドロップし、又はマウス操作によりファイル名入力欄74をクリックした後、キーボード64を介してその画像のファイル名を入力することによりプリントを発注する画像を選択することができる。

【0054】

またこの注文画面70では、注文枚数設定欄75Aをクリックした後キーボード64を用いて所望するプリント枚数を入力し、又は注文枚数設定欄75Aの右横のポップアップメニューボタン75Bをクリックしてポップアップメニュー（図示せず）を表示させた後、当該ポップアップメニューの中から所望する数字をクリックすることにより注文枚数を選択することができる。このとき選択された注文枚数が注文枚数設定欄75A内に表示される。

【0055】

さらにこの注文画面70では、プリントサイズ設定欄76Aの右横のポップアップメニューボタン76Bをクリックしてポップアップメニュー（図示せず）を表示させた後、当該ポップアップメニューの中から所望するサイズをクリックすることによりプリントサイズを選択することができ、このとき選択されたプリントサイズがプリントサイズ設定欄76A内に表示される。

【0056】

さらにこの注文画面70では、プリント紙種類設定欄77Aの右横のポップアップメニューボタン77Bをクリックしてポップアップメニュー（図示せず）を表示させた後、当該ポップアップメニューの中から所望するプリント紙の種類をクリックすることによりプリント紙を選択することができ、このとき選択されたプリント紙の種類がプリント紙種類設定欄77B内に表示される。

【0057】

そしてユーザは、上述のようにしてプリントを注文する画像、そのプリント枚数、プリントサイズ及びプリント紙の種類を選択した後、次ファイルボタン78

をクリックすることによってプリントを注文しようとする次の画像を選択することができる。

【0058】

さらにユーザは、プリントを注文しようとする全ての画像の選択及びこれら画像のプリント枚数等の選択が終了した場合には転送ボタン79をクリックするようになる。

【0059】

このときCPU50は、この注文画面70を用いて選択された各画像に対するプリント枚数、プリントサイズ及びプリント紙の種類のデータでなる上述の注文データD23を、ハードディスク装置61内に格納されている対応する画像の符号化画像データD12及び識別データD13と共に発注データD23としてネットワークインターフェース回路53を介してプリント受注側システム部6のユーザ管理及び受注用コンピュータ7に転送する。

【0060】

このようにしてクライアントコンピュータ4においては、プリント受注側システム部6のユーザ管理及び受注用コンピュータ7からダウンロードしたプリント注文用プログラムに基づいて、ユーザが所望する画像のプリントを発注し得るようになされている。

【0061】

(2-4) 専用端末装置5の構成

他方、専用端末装置5においては、図6に示すように、CPU80、ROM81、RAM82、表示処理部83、インターフェース回路84、カードインターフェース回路85、データ入出力部86及びネットワークインターフェース回路87がバス88を介して相互に接続され、表示処理部83及びインターフェース回路84にそれぞれディスプレイ89又は操作部90が接続されることにより構成されている。

【0062】

この場合CPU80は、デジタルスチルカメラ2が所定状態にセットされ、又はデジタルスチルカメラ2から取り出されたメモリカード9がカード挿脱口

5A(図1)を介して図示しないカードスロットに装填された後、操作部90が操作されることにより画像データの取込み命令が入力されると、データ入出力部86を介してデジタルスチルカメラ2に画像データの転送要求を送出することにより、上述のようにしてデジタルスチルカメラ2に符号化画像データD12及び識別データD13を転送させ、又はカードスロットに装填されたメモリカード9からカードインターフェース回路85を介して符号化画像データD12及び識別データD13を読み出す。そしてCPU80は、これら符号化画像データD12及び識別データD13をRAM82に格納する。

【0063】

続いてCPU80は、予めROM81に格納されている上述のプリント注文用プログラムのうちの注文画面用の画像データを表示処理部に送出的ることにより上述の注文画面70(図5)をディスプレイ89に表示させる。この結果ユーザは、この注文画面70を用いて上述のようにしてプリントを発注しようとする画像の選択や、プリント枚数、プリントサイズ及びプリント紙の種類の選択を操作部90を介して行うことができる。

【0064】

そしてCPU80は、この後操作部90が操作されることにより注文画面70の転送ボタン78が押圧操作されると、この注文画面70を用いて入力された注文内容のデータでなる注文データD24を、RAM82に格納されている対応する符号化画像データD12及び識別データD13と共にネットワークインターフェース回路87を介してプリント受注側システム部6のユーザ管理及び受注用コンピュータ7に送出する。

【0065】

このようにしてこの専用端末装置5においては、クライアントコンピュータ4と同様にしてユーザがプリントの発注を行うことができるようになされている。

【0066】

(2-5) プリント受注側システム部6の構成

一方、プリント受注側システム部6においては、上述のようにユーザ管理及び受注用コンピュータ7と、郵送先印刷用プリンタ10と、受領書印刷用プリンタ

11と、パーソナルコンピュータでなるプリント制御部12及び複数の画像印刷用プリンタ13₁～13_nから形成されるプリント部14とから構成されている。

【0067】

そしてユーザ管理及び受注用コンピュータ7は、図7に示すように、CPU100、ROM101、RAM102、ネットワークインターフェース回路103、SCSIインターフェース回路104、表示処理部106、複数のインターフェース回路107～111がバス112を介して相互に接続され、SCSIインターフェース回路105及び表示処理部106にそれぞれハードディスク装置113又はディスプレイ114が接続され、各インターフェース回路107～111にそれぞれマウス115、キーボード116、配送先印刷用プリンタ10、受領書印刷用プリンタ11又はプリント部14のプリント制御部12が接続されることにより構成されている。

【0068】

この場合CPU100は、上述のように登録装置3からネットワーク8を介してユーザ登録要求及びユーザ情報D20が与えられると、固有の識別コードを生成して当該識別コードのデータでなる上述の識別データD13をネットワークインターフェース回路103を介して登録装置3に送出する。

【0069】

またCPU100は、このとき得られたユーザ情報D20をこのとき生成した識別データD13と共にSCSIインターフェース回路105を介してハードディスク装置113に与えてこれを記憶させることにより、これらユーザ情報D20及び識別データD13をハードディスク装置113に格納されているユーザ情報D20に関するデータベース（以下、これをユーザ管理データベースと呼ぶ）に登録する。

【0070】

またCPU100は、上述のようにクライアントコンピュータ4からプリント注文用プログラムの転送要求が与えられると、当該プリント注文用プログラムをROM101から読み出し、これをネットワークインターフェース回路103を

介して転送要求のあったクライアントコンピュータ4に転送する。

【0071】

さらにCPU100は、この後このクライアントコンピュータ4や専用端末装置5から注文データD23が符号化画像データD12及び識別データD13と共にネットワーク8を介して転送されてくると、注文データD23及び識別データD13をRAM102に取り込み、符号化画像データD12をインターフェース回路111を介してプリント部14のプリント制御用コンピュータ12に送出する。

【0072】

そしてCPU100は、この後RAM102に取り込んだ識別データD13に基づく識別コードがユーザ管理データベースに登録されているか否かを判断し、肯定結果を得た場合にはインターフェース回路111を介してプリント部14のプリント制御用コンピュータ12にプリント実行命令及びRAM102に取り込んでいる注文データD23を送出する。

【0073】

プリント制御用コンピュータ12は、上述のように複数設けられた画像印刷用プリンタ13₁～13_nの稼働を管理しており、ユーザ管理及び受注用コンピュータ6からプリント実行命令及び注文データD23が与えられると、上述のように予め与えられた符号化画像データD12を復号して得られた画像データD31をこのとき空いている画像印刷用プリンタ13₁～13_nに送出する。

【0074】

またプリント制御用コンピュータは、これと共にユーザ管理及び受注用コンピュータ6から与えられた注文データD23に基づいてこの画像印刷用プリンタ13₁～13_nを制御することにより、ユーザからの注文に応じたプリントサイズ及びプリント紙で指定された枚数分だけ各画像をプリントさせる。

【0075】

またこのときユーザ管理及び受注用コンピュータ7のCPU100は、RAM102に取り込んだ識別データD13がユーザ管理データベースに登録されている場合には、当該ユーザ管理データベースに基づいて郵送先印刷用プリンタ10

を制御することにより、そのユーザの氏名及び住所を封筒に印刷させる。

【0076】

さらにCPU100は、注文データD23に基づいてプリントの料金を算出すると共に、ユーザ管理データベースに基づいてそのユーザの口座が設けられている金融機関を検索し、検索結果に基づいて当該金融機関のコンピュータにアクセスして上述の算出結果に基づく料金の金額をプリント業者の口座に振り込むように依頼する一方、この後受領書印刷用プリンタ装置を制御することにより、当該振込に対する受領書を受領書印刷用プリンタ11に印刷させる。

【0077】

このようにしてプリント受注側システム部6においては、クライアントコンピュータ4又は専用端末装置5から与えられる注文データD23及び符号化画像データD12に基づいて注文に応じたプリントを行う一方、これら注文データD23及び符号化画像データD12と共に転送されてくる識別データD13に基づいて注文者を特定して、プリントした写真の転送や代金の引き落とし等を行い得るようになっている。

【0078】

(3) 本実施の形態の動作及び効果

以上の構成において、このプリント発注納品システム1では、デジタルスチルカメラ2を登録装置3に所定状態にセットした後、当該登録装置3にユーザの氏名、住所、電話番号及び口座番号等の必要なユーザ情報を入力すると、当該デジタルスチルカメラ2に識別コードが付与される一方、このユーザ情報がネットワーク8を介してプリント受注側システム部6のユーザ管理及び受注用コンピュータ7に転送されて識別コードと対応付けられてユーザ管理データベースに登録される。

【0079】

そしてデジタルスチルカメラ2のユーザは、プリントをクライアントコンピュータ4を用いてプリント業者に発注する場合、当該デジタルスチルカメラ2を所定状態にセットし、又は当該デジタルスチルカメラ2から取り出したメモ리카ード9をクライアントコンピュータ4のカードスロットに装填した後、プリ

ント受注側システム部 6 のユーザ管理及び受注用コンピュータ 7 からダウンロードしたプリント注文用プログラムに基づいてディスプレイ 62 に表示される注文画面 70 を用いて画像の選択や、プリント枚数、プリントサイズ及びプリント紙の種類の選択などの必要な情報を入力し、この後注文画面 70 の転送ボタン 79 をクリックするようにする。

【0080】

またプリントを専用端末装置 5 を用いてプリント業者に発注する場合、デジタルスチルカメラ 2 を所定状態にセットし、又は当該デジタルスチルカメラ 2 から取り出したメモ리카ード 9 を専用端末装置 5 のカードスロットに装填した後、専用端末装置 5 の操作部 90 を操作してディスプレイ表示された注文画面 70 を用いて画像の選択や、プリント枚数、プリントサイズ及びプリント紙の種類の選択など必要な情報を入力し、この後注文画面 70 の転送ボタン 79 をクリックするようにする。

【0081】

この結果このようにしてユーザにより入力された注文内容に応じた注文データ D23 が必要な符号化画像データ D12 及び識別データ D13 と共にネットワーク 8 を介してプリント受注側システム部 6 のユーザ管理及び受注用コンピュータ 7 に与えられる。

【0082】

そしてプリント受注側システム部 6 では、注文データ D23 と共に供給される識別データ D13 に基づいて発注者が登録されたユーザであるか否かを判別し、登録されてたユーザである場合には、符号化画像データ D12 をプリント制御用コンピュータ 12 を介して復号されて画像印刷用コンピュータ 13₁ ~ 13_n に与え、当該符号化画像データ D12 に基づく画像を注文に応じたプリントサイズ及びプリント紙で注文された枚数だけプリントさせる。

【0083】

またこれと共にプリント受注側システム部 6 では、注文データ D23 及びユーザ管理データベースに基づいて封筒に郵送先が印刷されると共に、料金をユーザの口座から引き落とす課金処理が行われ、かつ当該課金処理に基づく受領書が印

刷される。

【0084】

そしてプリントされた写真は、この後プリント業者によって郵送先が印刷された封筒に受領書と共に入れられてユーザに郵送される。

【0085】

従ってこのプリント発注納品システム1では、ユーザがプリントの発注や受取りのために所定の窓口に出向く必要がなく、その分プリントの発注及び受取りに対するユーザの負担を格段的に軽減することができる。

【0086】

またこのプリント発注納品システム1では、ユーザがプリントを発注する際には符号化画像データD12及び注文データD23と共に識別データD13がプリント受注側に転送され、当該プリント業者がこの識別データD13に基づいてユーザを特定して郵送や課金処理を行うようになっているため、どのクライアントコンピュータ4及びどの専用端末装置5を用いた場合においてもユーザが簡単な手続きでプリントの依頼を行うことができ、その分より一層プリントの発注及び受取りに対するユーザの負担を軽減することができる。

【0087】

以上の構成によれば、プリントの発注をネットワーク8を介して行うと共に納品を郵送で行い、かつプリント料金の支払いを銀行又は郵便局の口座からの引き落としとするようにしたことにより、ユーザがプリントの発注や受け取りのために所定の窓口に出向くことを省略させることができ、かくしてプリントの発注及び受取りを容易化し得るプリント発注納品システムを実現できる。

【0088】

(4) 他の実施の形態

なお上述の実施の形態においては、識別データD13を記憶する記憶手段として不揮発性メモリ33を適用するようにした場合について述べたが、本発明はこれに限らず、この他種々の記憶手段を広く適用することができる。

【0089】

また上述の実施の形態においては、画像データ（符号化画像データD12）を

識別データD13及び発注データD23と共にプリント受注側システム部6のユーザ管理及び受注用コンピュータ7に送信する受注手段としてのクライアントコンピュータ4及び専用端末装置5を図4又は図6のように構成するようにした場合について述べたが、本発明はこれに限らず、この他種々の構成を広く適用することができる。

【0090】

さらに上述の実施の形態においては、画像データ（符号化画像データD12）の出力源がデジタルスチルカメラ2又は当該デジタルスチルカメラ2に装填されていた記録媒体（メモ리카ード9）である場合について述べたが、本発明はこれに限らず、スキャナやデジタルビデオカメラ、又はコンピュータグラフィック生成機能を有するクライアントコンピュータ自身等のこの他種々の電子機器を広く適用することができる。この場合において識別データD13を記憶する記憶手段をその電子機器内に設けるようにすれば良い。

【0091】

さらに上述の実施の形態においては、クライアントコンピュータ4又は専用端末装置5から供給される符号化画像データD12に基づく画像を注文データD23に基づいてプリントするプリント手段を、プリント制御用コンピュータ12及び複数台のプリンタ13₁～13_nにより構成するようにした場合について述べたが、本発明はこれに限らず、プリント制御部の機能をユーザ管理及び受注用コンピュータ7に搭載してプリント制御用コンピュータ12を省略するようにしても良く、プリント手段の構成としては、この他種々の構成を広く適用することができる。

【0092】

さらに上述の実施の形態においては、プリント受注側システム部6において、クライアントコンピュータ4又は専用端末装置5から供給される識別データD13に基づいて発注者を特定するユーザ管理手段としてのユーザ管理及び受注用コンピュータ7を図7のように構成するようにした場合について述べたが、本発明はこれに限らず、この他種々の構成を広く適用することができる。

【0093】

さらに上述の実施の形態においては、注文データD23に基づいてプリントの料金を算出し、当該算出結果に基づいて所定の課金処理（例えば口座引き落とし）を行う課金処理手段として、ユーザ管理及びプリントの受注処理を行うユーザ管理及び受注用コンピュータ7を併用するようにした場合について述べたが、本発明はこれに限らず、上述のような課金処理手段をユーザ管理及びプリントの受注処理を行うユーザ管理及び受注用コンピュータ7とは別体に設けるようにしても良い。

【0094】

さらに上述の実施の形態においては、専用端末装置5にプリント発注の機能のみ搭載するようにした場合について述べたが、本発明はこれに限らず、例えば専用端末装置5にこれ以外の例えばコンサートの入場券、飛行機や列車のチケットなどの予約サービス、通信販売サービス機能などを付加するようにしても良い。

【0095】

さらに上述の実施の形態においては、クライアントコンピュータ4や専用端末装置5からプリント受注側システム部6のユーザ管理及び受注用コンピュータ7に電話回線網やインターネット等のネットワーク8を介して符号化画像データD12等のデータを送信するようにした場合について述べたが、本発明はこれに限らず、例えば無線によりデータを送信するようにしても良く、データの送信方法としては、この他種々の方法を広く適用することができる。

【0096】

さらに上述の実施の形態においては、プリント業者が発注者に対して郵送によりプリント結果でなる写真を納品するようにした場合について述べたが、本発明はこれに限らず、発注者の住所の近くのコンビニエンスストア等を当該発注者に通知し、そのコンビニエンスストアに受取りに行かせるようにしても良い。

【0097】

またこれと同様にして、上述の実施の形態においては、プリント業者がプリントの料金を口座引き落としにより受領するようにした場合について述べたが、本発明はこれに限らず、例えばクレジット、受取り時の支払い、代金払込又は郵便

書留等により料金を受領するようにしても良い。この場合において、例えば代金払込による場合には、受領書に代えて銀行及び郵便局等の金融機関やコンビニエンスストア等において支払い可能な請求書を写真と共にプリントの発注者に郵送するなどするようにすれば良い。

【0098】

さらにこのような納品方法や料金の支払い方法を注文画面 70 を用いて発注者が事前を選択することができるようにしても良い。

【0099】

さらに上述の実施の形態においては、プリント枚数等の発注内容をクライアントコンピュータ 4 又は専用端末装置 5 により選択するようにした場合について述べたが、本発明はこれに限らず、例えば図 9 のようデジタルスチルカメラ 2 に画像選択用、枚数選択用、サイズ選択用、プリント紙選択用及びデータ転送指令用の操作ボタン 120A~120E をそれぞれ設け、これら进行操作することによってデジタルスチルカメラ 2 を用いてプリント発注時における画像選択、枚数選択、サイズ選択及びプリント紙選択や、データ転送命令を入力することができ、これら入力内容に応じた発注データ D23 をクライアントコンピュータ 4 又は専用端末装置 5 を介してプリント受注側システム部 6 のユーザ管理及び受注用コンピュータ 7 に送信することができるようにしても良い。なおこの場合クライアントコンピュータ 4 又は専用端末装置 5 のディスプレイ 62、89 に例えば図 9 のような発注画面 121 を表示させるようにしても良い。

【0100】

さらに上述の実施の形態においては、クライアントコンピュータ 4 及び専用端末装置 5 から識別データ D13 等をそのままの形態で転送するようにした場合について述べたが、本発明はこれに限らず、識別データ D13 等を暗号化して転送するようにしても良く、このようにすることによって個人情報の漏洩を未然に防止することができる。

【0101】

さらに上述の実施の形態においては、プリント受注側において発注者の特定を識別データ D13 にのみ基づいて行うようにした場合について述べたが、本発明

はこれに限らず、例えば識別データD13に対応させるかたちで、ユーザ認証用の暗号番号や、指紋、声紋などのユーザ自身の個人的特徴などを予めプリント受注側に登録しておき、プリント発注の際にクライアントコンピュータ4又は専用端末装置5に設けられた入力手段を介して入力された暗号番号や、指紋又は声紋の検出手段により検出された指紋又は声紋のデータなどを識別データD13と共にプリント受注側に転送するようにし、プリント受注側においてこの転送される認証用のデータに基づいてユーザの認証を行うようにしても良い。このようにすることによってデジタルスチルカメラ2の不正使用を効率良く防止することができる。

【0102】

さらに上述の実施の形態においては、クライアントコンピュータ4がプリント注文用プログラムをプリント発注側からダウンロードして図5のような注文画面70を表示するようにした場合について述べたが、本発明はこれに限らず、このような注文画面をプリント受注側が開設しているウェブサイトの画面に表示するようにしたり、又は記録媒体を介してプリント注文用プログラムをユーザ側に配布するようにしても良い。

【0103】

【発明の効果】

上述のように本発明によれば、プリント発注納品システムにおいて、予め付与された固有の識別データを記憶する記憶手段と、識別データに対応させてユーザを登録するための登録手段と、画像データを識別データ及び注文データと共にプリント受注側に送信する発注手段と、プリント受注側において、発注手段から送信される識別データに基づいて、登録されたユーザの中から発注者を特定するユーザ管理手段とを設けるようにしたことにより、プリント発注者の負担を低減させることができ、かくしてプリント発注を容易化し得るプリント発注納品システムを実現できる。

【0104】

また本発明によれば、プリント発注納品方法において、ユーザ側において予め付与された固有の識別データを記憶すると共に、識別データに対応させてユーザ

を登録する第1のステップと、画像データを識別データ及び注文データと共にプリント受注側に送信する第2のステップと、プリント受注側において、供給される画像データに基づく画像を注文データに基づいてプリントすると共に、供給される識別データに基づいて登録されたユーザの中から発注者を特定し、画像のプリント結果を当該発注者に納品する第3のステップとを設けるようにしたことにより、プリント発注者の負担を低減させることができ、かくしてプリントの発注及び受取りを容易化し得るプリント発注納品方法を実現できる。

【図面の簡単な説明】

【図1】

本実施の形態によるプリント発注納品システムの構成を示すブロック図である。

【図2】

本実施の形態によるデジタルスチルカメラの構成を示すブロック図である。

【図3】

登録装置の構成を示すブロック図である。

【図4】

クライアントコンピュータの構成を示すブロック図である。

【図5】

注文画面を示す略線図である。

【図6】

専用端末装置の構成を示すブロック図である。

【図7】

ユーザ管理及び受注用コンピュータの構成を示すブロック図である。

【図8】

他の実施の形態の説明に供する略線図である。

【図9】

他の実施の形態の説明に供する略線図である。

【符号の説明】

1 …… プリント発注納品システム、 2 …… デジタルスチルカメラ、 3 …… 登

録装置、4……クライアントコンピュータ、5……専用端末、6……プリント受注側システム部、7……ユーザ管理及び受注用コンピュータ、8……ネットワーク、14……プリント部、D12……符号化画像データ、D13……識別データ、D23……注文データ。

【書類名】 図面

【図 1】

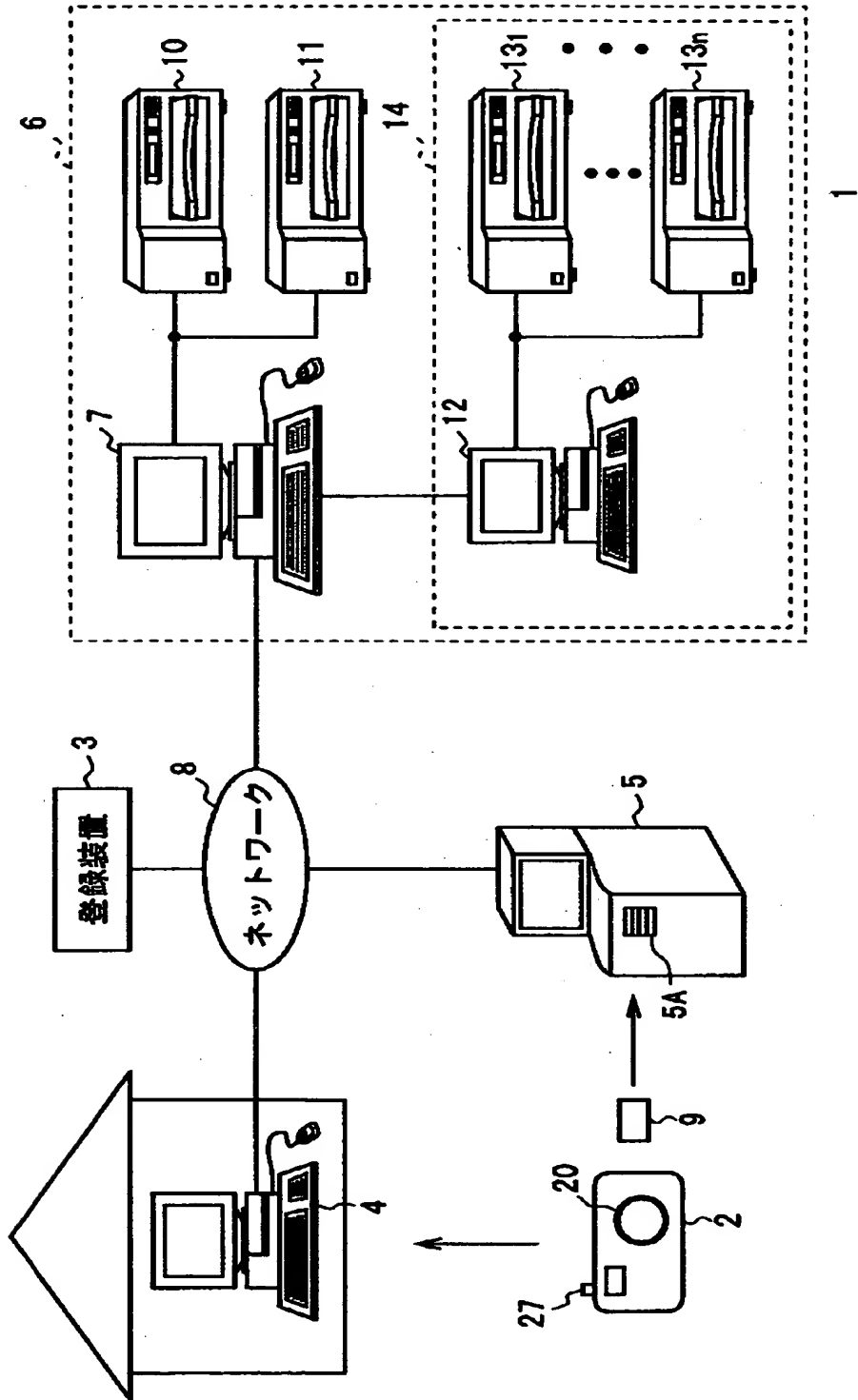


図 1 本実施の形態によるプリント納品システムの構成

【図 2】

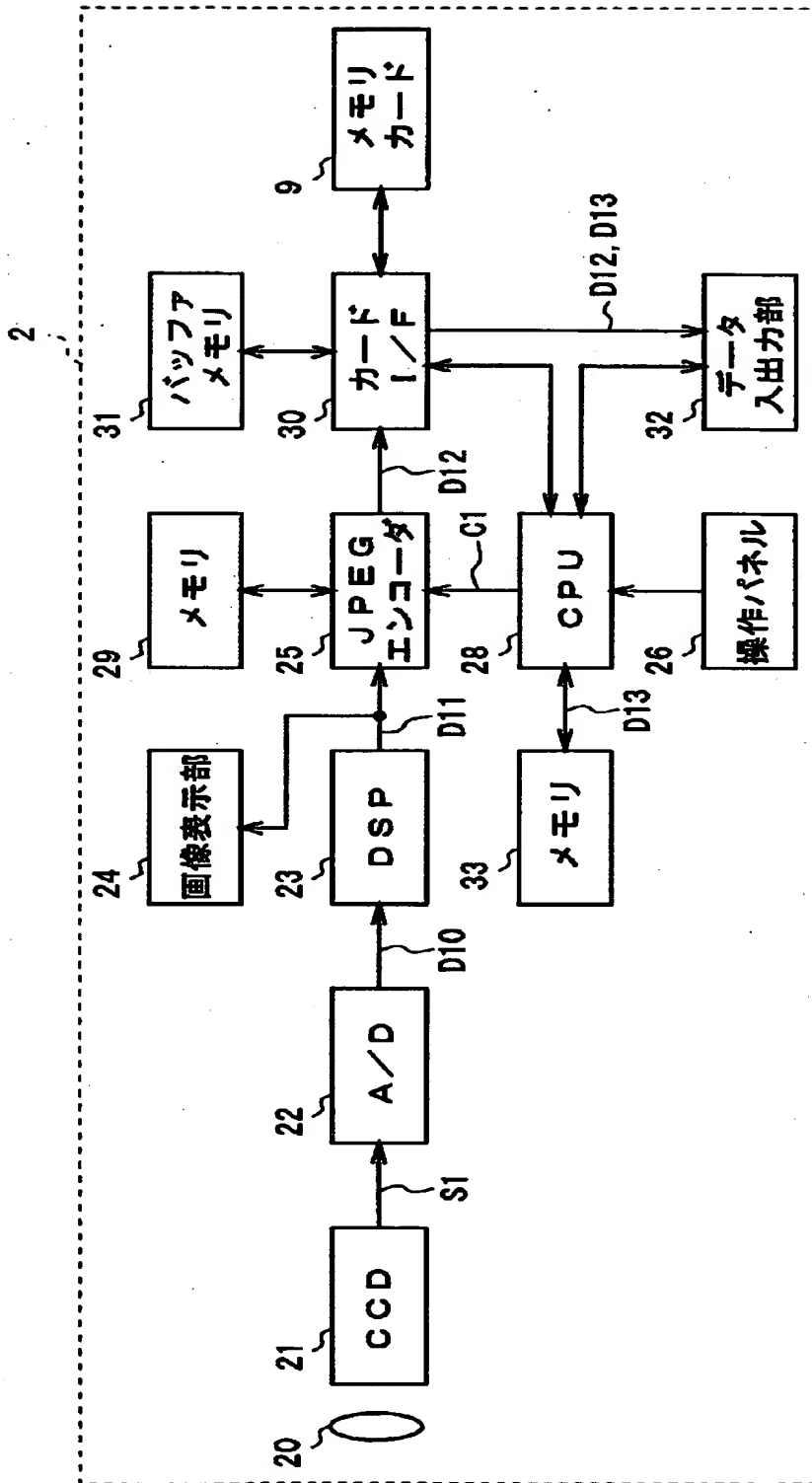


図 2 デジタルスチルカメラの構成

【図 3】

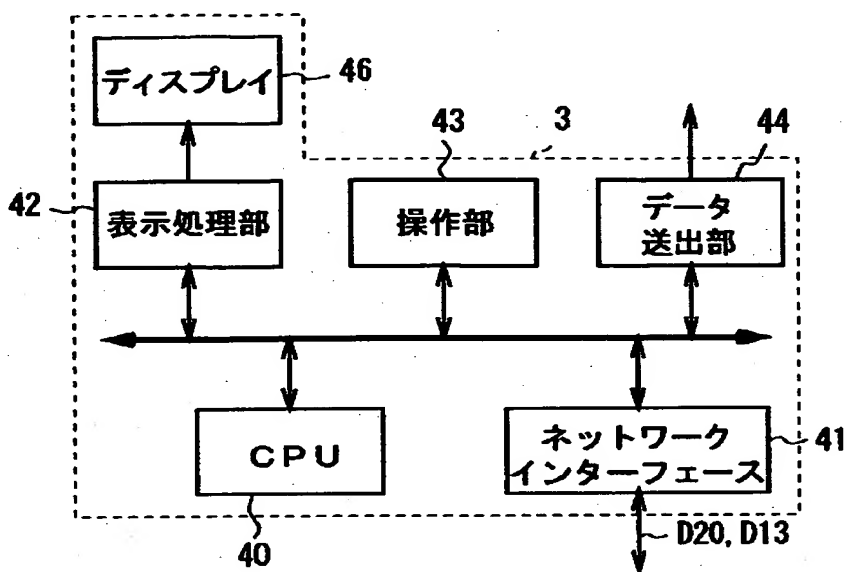


図 3 登録装置の構成

【図 4】

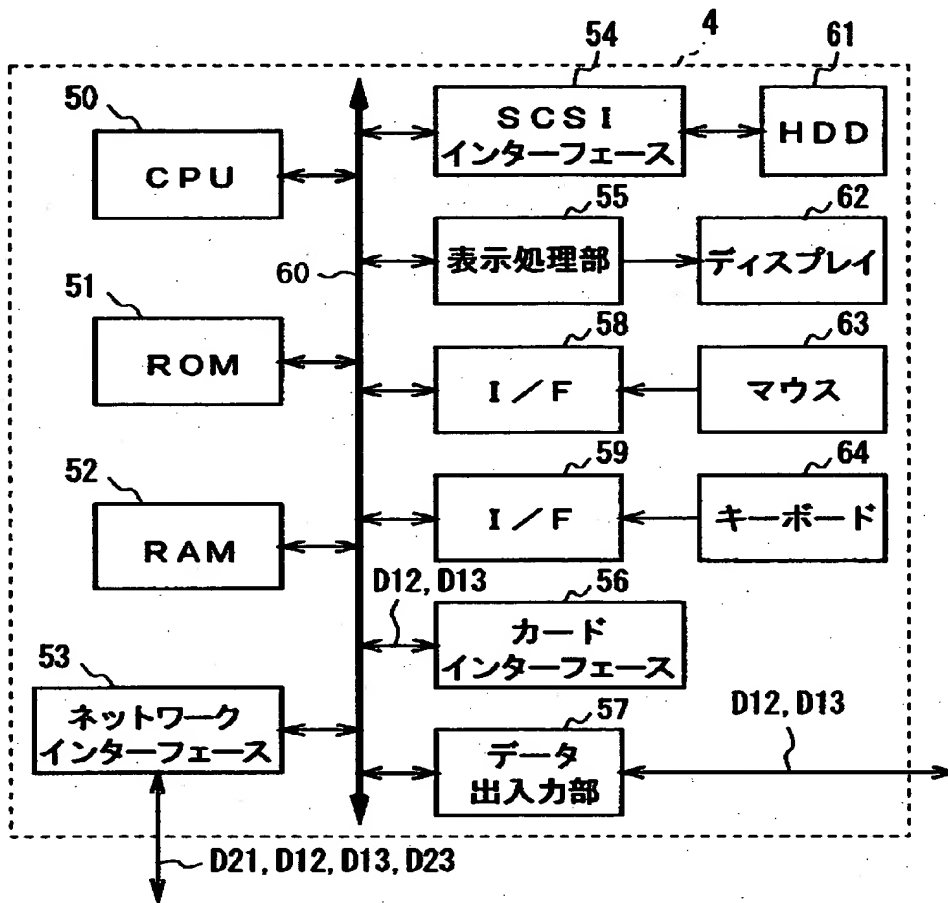


図 4 クライアントコンピュータの構成

【図 5】

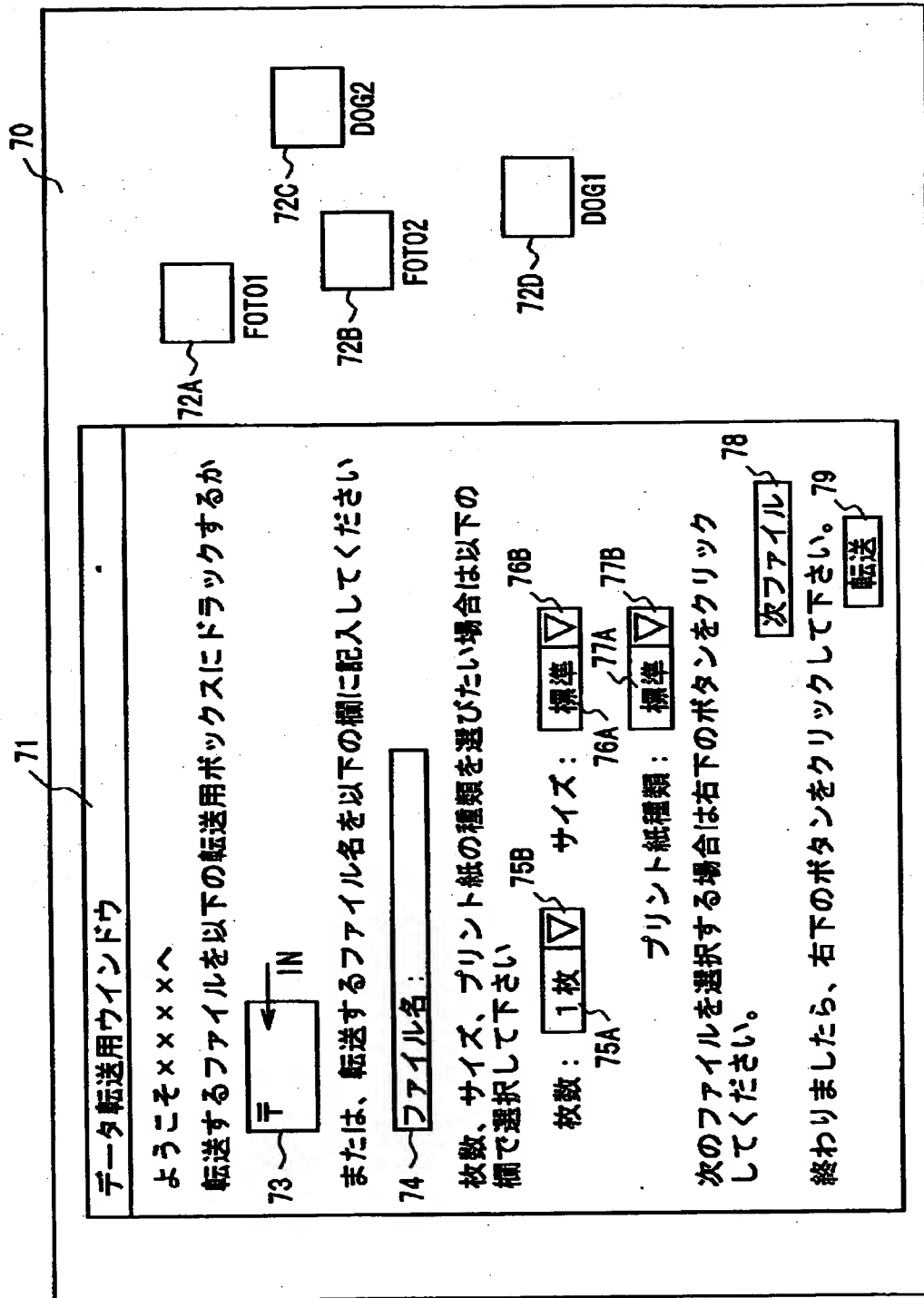


圖 5 注文圖面

【図 6】

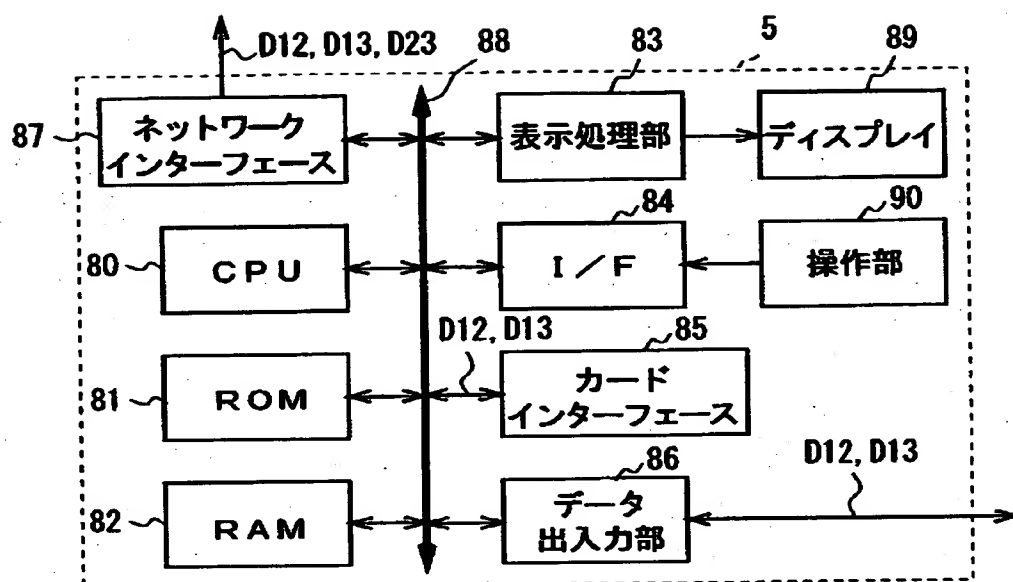


図6 専用端末装置の構成

【図 7】

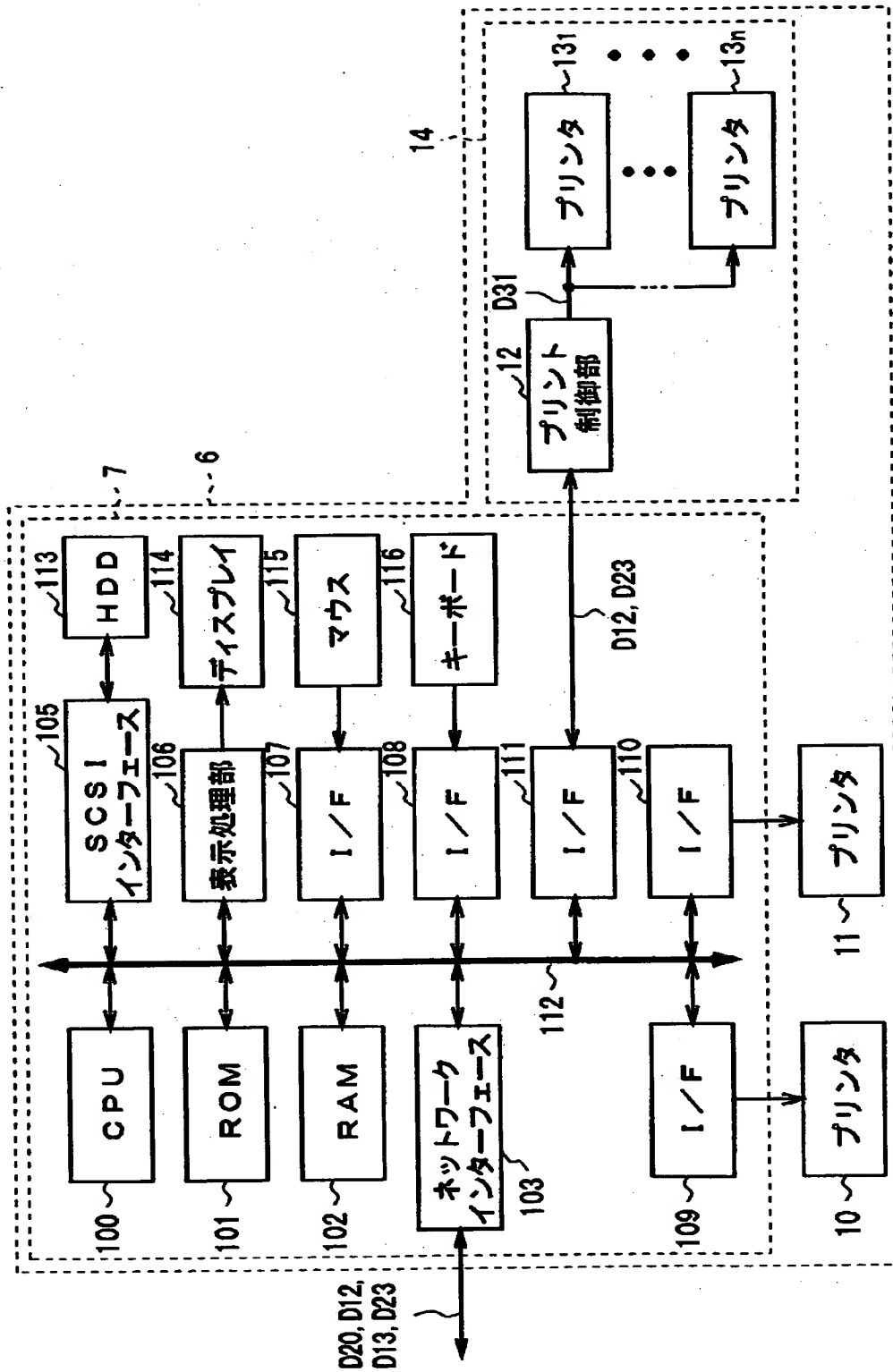


図 7 ユーザー管理及び受注用コンピュータの構成

【図 8】

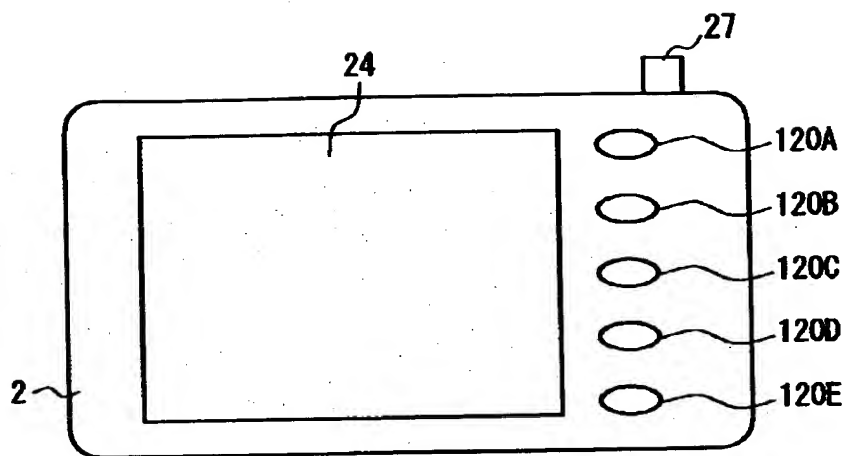


図 8 他の実施の形態

【図 9】

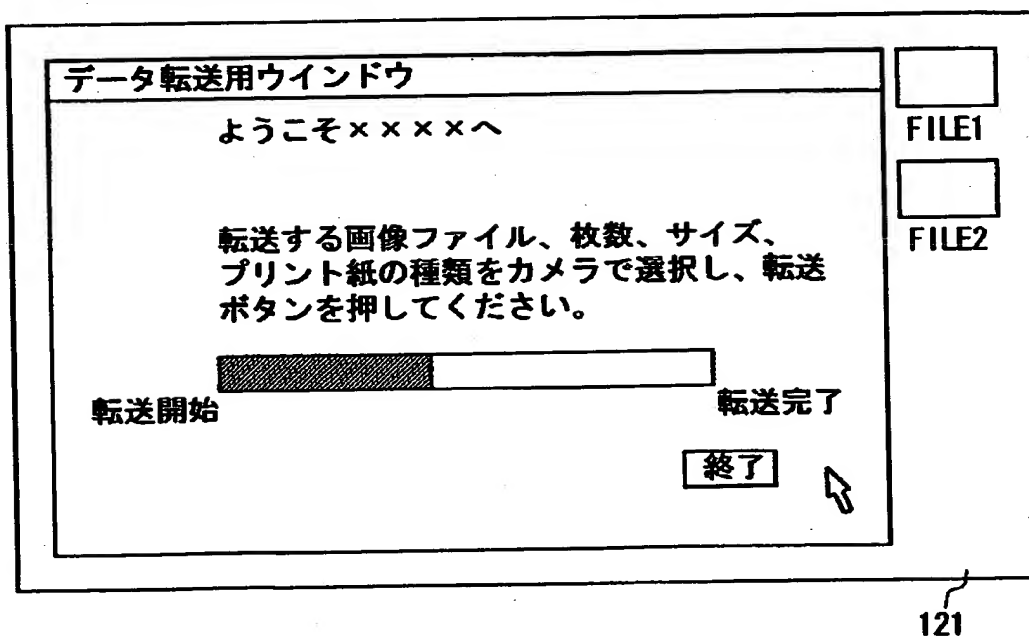


図 9 他の実施の形態

【書類名】 要約書

【要約】

【課題】

従来のプリントサービスでは、プリントの発注が煩雑であり、発注者の負担が大きかった。

【解決手段】

プリント発注納品システム及び方法において、ユーザ側において予め付与された固有の識別データを記憶すると共に、識別データに対応させてユーザを登録し、画像データを識別データ及び注文データと共にプリント受注側に送信し、プリント受注側において、供給される画像データに基づく画像を注文データに基づいてプリントすると共に、供給される識別データに基づいて登録されたユーザの中から発注者を特定するようにした。

【選択図】 図 1

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号 [000002185]

1. 変更年月日 1990年 8月30日

[変更理由] 新規登録

住 所 東京都品川区北品川6丁目7番35号

氏 名 ソニー株式会社